

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

УДК 339.137:631.3 (043.3/5)

**Жудро
Михаил Михайлович**

**ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ
ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ**

**Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

по специальности 08.00.05. – экономика и управление народным хозяйством

Горки, 2009

зна в УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная

Научный руководитель –

Пакуш Лариса Владимировна, доктор экономических наук кафедры экономики и МЭО в АПК, Учреждение образования «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

Официальные оппоненты:

Сайганов Анатолий Семенович, заместитель директора по научной и инновационной работе, доктор экономических наук, профессор, Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси

Зеленовский Анатолий Антонович, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики и организации предприятий АПК, Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный технический университет»

Оппонирующая организация –

Научно-исследовательский экономический институт Министерства экономики Республики Беларусь

Защита состоится 30 декабря 2009 г. в 12³⁰ на заседании совета по защите диссертаций К 05.30.01 при УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия» по адресу: 213407, Могилевская обл., г. Горки, ул. Мичурина, 5, корп. 1, ауд. 1062, e-mail: kancel@baa.by, тел. +375(0)2233 5-93-90

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Учреждения образования «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия».

Автореферат разослан 26 ноября 2009 года

Ученый секретарь
совета по защите диссертаций,
доктор экономических наук



Константинов С.А.

КРАТКОЕ ВВЕДЕНИЕ

В научной, деловой, учебной, нормативной отечественной и зарубежной литературе появилось большое количество публикаций, посвященных разработке теоретико-методологических основ формирования и конкурентоспособного функционирования рынка агротехнических ресурсов в странах с переходной экономикой на макро-, мезо- и микроэкономическом уровне, а также оценке практических результатов эффективности их использования на предприятиях АПК в условиях роста международной конкуренции на мировом рынке продовольственных товаров. В их числе можно выделить работы белорусских ученых В.Г. Гусакова, С.Б. Шапиро, А.С. Сайганова, П.А. Дроздова, Л.Ф. Догиля, А.П. Шпака, А.А. Зеленовского, А.В. Ленского, А.В. Клочкова, К.П. Чернявского, А.М. Кагана, А.С. Константинова, Л.И. Дулевич, российских ученых В.П. Алферьева, А.В. Федотова, Л.Ф. Кормакова, Ю.Н. Конкина, П.Н. Кабанова, В.И. Драгайцева, Л.С. Орсика, К.И. Алексеева, Г.А. Мирошникова, украинских ученых О.Е. Гудзь, Я.К. Билоусько, М.Я. Демьяненко, В.О. Питулько, В.Л. Товстопята, ученых стран с рыночной экономикой Ю. Цеддиеса, Э. Райша и др.

Особую актуальность приобретает исследование теоретических, методологических основ экономического обоснования инструментария повышения конкурентоспособности использования аграрной техники с учетом глубинных социально-экономических изменений в структуре АПК и специфики реализуемой национальной аграрной политики в республике. Указанная политика ориентирована на сохранение доминирования и повышение конкурентоспособности функционирования крупных по масштабу бизнеса хозяйств в условиях адаптации аграрного сектора к современной международной конкуренции на рынках агротехнических ресурсов, продовольствия и мирового финансового кризиса, так как в странах Западной Европы, США и других государств с рыночной экономикой масштабы фермерских хозяйств в несколько раз уступают масштабам белорусских хозяйств, и существенно отличается система государственного регулирования функционирования рынка аграрной техники.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с крупными научными программами (проектами) и темами. Диссертационные исследования выполнены в рамках Государственной научно-технической программы «Агропромкомплекс – возрождение и развитие села», раздел «Разработать организационно-экономический механизм устойчивого и динамического развития агропромышленного комплекса в новых условиях хозяйствования» на 2006–2010 гг., задание 1.03 «Разработать ком-

определения оптимальных сроков использования аграрной техники на основе идентификации экономического износа, который характеризуется суммой среднегодовых экономических издержек эксплуатации технических средств, включающей дисконтированные значения их первоначальной рыночной стоимости, амортизации, затрат на ремонт, ТО, ГСМ, хранение и страхование, и умноженную на аннуитет.

В. Разработана методика сравнительной маркетинговой оценки идентичных моделей аграрной техники, основанная на синтезе покупательских предпочтений и интегральном учете технических, технологических, экономических интересов инвесторов, менеджеров и механизаторов, апробация которой позволила сформулировать приоритетный маркетинговый подход к обоснованию и принятию управленческих решений в агробизнесе на основе сформулированной концепции конкурентоспособного развития растениеводства трех «Т»: 1) трактористы, 2) тракторы, 3) технологии.

4. Обоснована методика комплексного использования линейного и нелинейного программирования для оптимизации состава, структуры и конкурентоспособного использования МТП (машинно-тракторного парка), основанная на приоритетности теории производственных функций и обеспечивающая моделирование дифференцированного значения производительности МТА в течение дня, агротехнологического периода и деление эксплуатационных затрат на переменные и постоянные, исходя из точного отражения участия агротехнических ресурсов в создании добавленной стоимости в аграрном производстве.

5. Разработаны практические рекомендации, которые изложены ниже.

А. Методика формирования эксплуатационных затрат и определения цены механизированных работ позволяет дифференцировать эксплуатационные затраты, накладные расходы, плановые накопления, налоговые и другие финансовые платежи на переменные и постоянные издержки, учитывать не только бухгалтерские, но и экономические эксплуатационные издержки и способствовать формированию взаимовыгодных отношений между инвесторами, менеджерами, механизаторами в процессе приобретения и эксплуатации агротехнических ресурсов.

Б. Механизм синхронизации доплат в зависимости от наличия у механизаторов уровня их квалификации, сложности эксплуатируемой ими техники и выполняемой механизированной работы на основе учета дифференцированного значения часовой производительности обслуживаемых МТА, который обеспечивает тесную экономическую взаимосвязь между уровнем квалификации трактористов, уровнем сложности эксплуатируемой техники и выполняемой механизированной работы.

Личный вклад соискателя. Диссертационные исследования выполнены под научным руководством доктора экономических наук Л.В. Пакуш. Диссер-

тационная работа является целостным и законченным научным трудом, выполненным автором самостоятельно на основе изучения и обобщения обширного теоретического, эмпирического материала, собственных экспертных оценок происходящих производственных процессов в АПК республики, других стран во время стажировок за рубежом, апробации научных разработок в хозяйственной практике и учебном процессе.

Апробация результатов диссертации. Основные положения, выводы и предложения, полученные в процессе исследований и содержащиеся в работе, обсуждались на кафедре экономической теории УО «БГСХА», апробированы и докладывались на международных научно-практических конференциях: «Экономика и управление: перспективы и направления развития» (Бобруйск, 2002); «Агропромышленный комплекс: проблемы управления в условиях перехода к рынку» (Горки, 2002); «Материалы IV Международной студенческой научной конференции» (Гродно, 2003); «Организация производства в условиях рынка» (Горки, 2004); «Ресурсосбережение и экология в сельском хозяйстве» (Горки, 2004); «Организационно-правовое обеспечение механизма хозяйствования в сфере АПК» (Горки, 2004); «Организационно-правовые аспекты реформирования АПК» (Горки, 2005); «Теория и практика менеджмента и маркетинга» (Минск, 2006); «Белорусская модель социально-экономического устойчивого инновационного развития: формирование и пути реализации» (Минск, 2006); «Проблемы развития транзитивной экономики: инновационность, устойчивость, глобализация» (Минск, 2007); «Учет, анализ и финансы в организациях АПК: состояние и пути совершенствования» (Горки, 2007); «Организационно-правовые аспекты инновационного развития АПК» (Горки, 2007); «Механизмы устойчивого развития инновационных социально-экономических систем» (Минск, 2008); «Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость» (Минск, 2008); «Научно-инновационная деятельность в АПК» (Минск, 2008); «Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития» (Минск, 2009).

Опубликованность результатов диссертации. По результатам исследования опубликовано 28 работ, из них 4 статьи в научно-рецензируемых журналах, 3 – в сборниках научных трудов, 1 – в научно-практическом издании, 3 – в зарубежных научных изданиях, 17 – в материалах конференций. Объем 4 публикаций, соответствующих п.18 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, составляет 2,1 авторского листа, из них, принадлежащих лично соискателю, – 2,0. Другие публикации имеют объем 3,9 авторского листа, из них, принадлежащих лично соискателю, – 3,51. Общий объем печатных работ составляет 6,0 авторского листа, из них – 5,51 принадлежит соискателю лично.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, трех глав, заключения, библиографического списка и приложений. Работа изложена на 189 страницах. Объем, занимаемый 6 рисунками, 7 таблицами и 60 приложениями, составляет 85 страниц. Библиографический список включает 204 наименования и занимает 15 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

В первой главе **«Научные основы эффективного развития рынка аграрной техники»** исследованы теоретические, институциональные, методологические аналитические положения формирования рынка агротехнических ресурсов в республике, реализующие экономическую политику сохранения и гармонизации развития промышленности по производству техники для сельского хозяйства и крупных индустриально-аграрных предприятий на основе приоритетности инвестиционно-инновационного маркетингового подхода к управлению конкурентоспособностью производства и эксплуатации аграрной техники в АПК.

Оценка формирования рыночных отношений в АПК и контекст-анализ существующих теоретических определений дефиниции «рынок аграрной техники» позволили сделать вывод, что рынок представляет собой систему экономических, правовых, технических взаимовыгодных взаимодействий (коммуникаций) в условиях конкуренции между всеми явными, неявными (виртуальными) предприятиями, выступающими в качестве покупателей и продавцов, в процессе генерирования, производства, купли-продажи (обмена), технического сервиса, эксплуатации аграрной техники и утилизации отходов в процессе ее использования с целью создания максимальной добавленной стоимости на завершающей стадии производственного цикла – в аграрном производстве.

В ходе исследований сформулировано определение дефиниции «конкурентоспособное использование аграрной техники» как процесса обоснования и принятия маркетинговых, инвестиционных, производственно-эксплуатационных, сервисных управленческих решений, обеспечивающих оптимальное формирование МТП организации в соответствии с технологическими стандартами возделывания сельскохозяйственных культур как национальной, так и импортной техникой с наилучшими техническими, производственными, эксплуатационными, эстетическими, экологическими, нормативно-правовыми и экономическими показателями с учетом институциональной специфики функционирования агробизнеса в республике, владение и эксплуатация которой позволяют производить конкурентоспособную аграрную продукцию.

Доказано, что разработка и практическое внедрение макро-, микроэкономических инструментов повышения конкурентоспособности использования

аграрной техники должно базироваться на инвестиционно-инновационных маркетинговых приоритетах формирования агротехнических кластеров партнерских отношений между субъектами рынка, катализатором которых выступают аграрные предприятия: 1-е – аграрное предприятие (*потребитель полезности*), 2-е – конструкторское предприятие (*генератор технической инновации*), 3-е – предприятие-производитель техники. Только создание в аграрном производстве максимального значения добавленной стоимости в свою очередь позволит всем субъектам рынка аграрной техники получить максимальную экономическую выгоду, выступающую в виде доли этой добавленной стоимости.

Обоснована концепция формирования эффективной конкурентной среды на рынке агротехнических ресурсов, учитывающая специфику развития национальных отраслей сельхозмашиностроения, агротехсервиса, доминирующего крупного аграрного производства и включающая инструментарий гармонизации действующих и перспективных макро- и микроэкономических регуляторов его функционирования и требований Соглашения стран-участниц ВТО по сельскому хозяйству с целью обеспечения условий «справедливой» конкуренции посредством недопущения при их реализации «искажающего воздействия на торговлю и производство». Основным конструктивным положением рекомендуемой концепции является предлагаемая организационно-правовая кластерная модель взаимовыгодного консолидированного взаимодействия субъектов рынка аграрной техники в республике.

Агротехсервисный кластер рассматривается как динамическая бизнес-структура территориально и технологически взаимозависимых, комплементарных и взаимодействующих предприятий по производству, коммерческой деятельности, сервисному обслуживанию и эксплуатации аграрной техники и формирующих взаимовыгодную конкурентную бизнес-среду, которая создает предпосылки для получения синергетической экономической эффективности их партнерской консолидированной инвестиционной, производственной и финансовой деятельности. Доказано, что технико-технологической основой агротехсервисных кластеров могут быть функционирующие производственные мощности РУП «Белагросервис», промышленных предприятий, посреднических компаний, региональных дилерских технических центров сервисного обслуживания, которые будут выступать связующим технологическим звеном между заводами-изготовителями и сельскохозяйственными организациями – покупателями (потребителями) машин.

Разработан инвестиционный механизм формирования взаимоотношений между субъектами агротехсервисных кластерных центров посредством делегирования им заводами-производителями основных функций по техобслуживанию техники и заключения долгосрочных договоров на предпродажную подготовку и гарантийное, послегарантийное ее обслуживание с аграрными

предприятиями, включающий институциональный инструментарий надлежащего исполнения субъектами кластера взаимных договорных обязательств. Предложена методика экономического обоснования величины оплаты аграрным предприятием-заказчиком за предпродажную подготовку и гарантийное, послегарантийное обслуживание техники в течение времени, предусмотренного договором, исполнителю агротехсервисному кластерному центру в виде дифференцированного процента от стоимости техники в зависимости от срока ее эксплуатации.

Разработана методика оценки конкурентоспособности использования аграрной техники, предполагающая деление эксплуатационных затрат на две основные категории: 1) издержки собственника (владение, распоряжение) техники: инвестиционные (единовременные издержки – покупная цена техники) расходы, расходы на подготовку к эксплуатации, государственную регистрацию, технический осмотр, страхование, налоги и др.); 2) издержки агропредпринимателя (пользования), вовлекающего технику в аграрное производство: эксплуатационные расходы (ГСМ, оплата труда, текущий ремонт и обслуживание и т.д.).

В качестве приоритетных индикаторов конкурентоспособности использования аграрной техники с позиции интересов инвестора предложены такие показатели, как расход топлива, максимальная скорость, полезная нагрузка и другие технические характеристики, а также дисконтированные годовые расходы, стоимость часовой производительности, единицы мощности двигателя, массы, уровень текущего и прогнозируемого спроса и др. А с позиции консолидированных корпоративных интересов инвесторов, агропредпринимателей и менеджеров организаций предложены такие показатели, как годовая безубыточная производительность, дисконтированные годовые, часовые эксплуатационные затраты, дисконтированная годовая, часовая стоимость механизированных работ.

Для комплексной оценки конкурентоспособности использования аграрной техники целесообразно применять интегральный индекс ($ИКТ_i$), представляющий среднюю геометрическую величину произведения микроиндексов: инвестиционной ($МИ_u$), экономической ($МИ_э$), технической ($МИ_m$) и маркетинговой эффективности ($ИКЭ$) ее использования, который определяется по следующей формуле:

$$ИКТ_i = \sqrt[4]{МИ_u \cdot МИ_э \cdot МИ_m \cdot ИКЭ}. \quad (1)$$

Микроиндексы технической, экономической и инвестиционной эффективности использования аграрной техники представляют собой средние геометрические величины произведения частных показателей соответственно инве-

стиционной, экономической и технической эффективности ее использования. Микроиндекс маркетинговой эффективности представляет собой интегральный коэффициент эластичности спроса на аграрную технику, который определяется по следующей формуле:

$$ИК_э = \sqrt[3]{K_{эл} \cdot K_{м} \cdot K_{эл}}, \quad (2)$$

где $ИК_э$ – микроиндекс маркетинговой эффективности аграрной техники;

$K_{эл}$ – коэффициент эластичности спроса на аграрную технику по цене, соответствующей ее марке, модели;

$K_{м}$ – коэффициент эластичности спроса на аграрную технику по цене альтернативного производительного ресурса;

$K_{эл}$ – коэффициент эластичности спроса на аграрную технику по доходу.

Согласно традиционной оценке руководителей, специалистов организаций конкурентных преимуществ техники (преимущественно по величине эксплуатационных затрат) наиболее предпочтительными, по их мнению, марками тракторов являются Беларус-1221, New Holland T-80-30, Atles-946. По существующей (рекомендуемой учеными) методике интегральной оценке конкурентоспособности использования аграрной техники наиболее предпочтительными тракторами следует считать Беларус-1221, Atles-946, New Holland T-80-30, а согласно разработанной автором методике – соответственно тракторы Беларус-1221, Беларус-2522, Atles-946.

Во второй главе «Экономическая оценка эффективности использования аграрной техники» выполнены аналитические и экспертные исследования современного состояния эффективности использования аграрной техники, установлены основные тенденции его развития, обоснована методика выявления, классификации и оценки факторов повышения конкурентоспособности эксплуатации МТП и разработана методика идентификации потенциальных вариантов износа машин и определения его значений.

В ходе исследований установлены позитивные тенденции формирования состава, структуры парка аграрной техники и ее использования в АПК: 1) снижение энергоемкости выполнения механизированных работ; 2) рост энерговооруженности работников АПК; 3) стремление организаций приобретать импортную и высокопроизводительную аграрную технику белорусского производства; 4) увеличение объема механизированных работ, выполняемых каждой маркой сельскохозяйственной машины; 5) абсолютные значения нагрузок всех видов обрабатываемых площадей в расчете на 1 трактор, комбайн, рабочую машину в последние годы стабилизируются. В ходе исследований выявлены также и негативные тенденции использования МТП: 1) рост экс-

плуатационных затрат на фоне повышения технической эффективности использования МТП; 2) рост производительности труда механизаторов не сопровождается повышением удельного веса оплаты их труда в структуре себестоимости механизированных работ; 3) экономически неоправданно большой удельный вес себестоимости механизированных работ занимают такие статьи эксплуатационных затрат, как амортизация, запасные части, ГСМ, ремонт, ТО и др.; 4) наблюдается тенденция повышения удельного веса ГСМ, запасных частей, различного рода услуг в структуре себестоимости эталонного гектара. Согласно выполненной сравнительной эконометрической оценке влияния сформулированных факторов на повышение конкурентоспособности использования аграрной техники установлено, что внутренние факторы в большей степени, чем внешние, оказывают это влияние.

Впервые обоснована классификация и разработана методика количественного измерения потенциальных вариантов износа агромашины, позволяющая описать все без исключения технические, технологические и экономические аспекты утраты потребительских физических, функциональных и экономических характеристик аграрной техники в процессе владения, распоряжения и ее использования (рисунк).

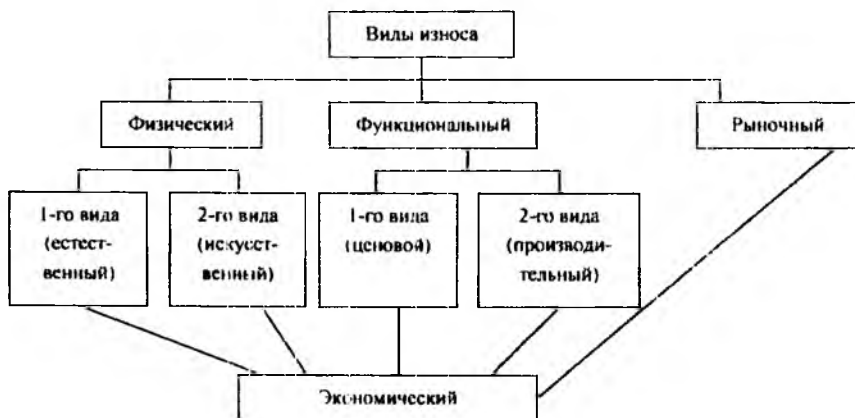


Рисунок – Предлагаемая классификация вариантов износа аграрной техники

Для количественной оценки экономического износа аграрной техники разработана методика определения суммы среднегодовых полных экономических издержек эксплуатации технических средств (*СЭИ*), которая включает дисконтированные значения их первоначальной рыночной стоимости, амортизации, затрат на ремонт и техническое обслуживание, стоимости горюче-

плуатационных затрат на фоне повышения технической эффективности использования МТП; 2) рост производительности труда механизаторов не сопровождается повышением удельного веса оплаты их труда в структуре себестоимости механизированных работ; 3) экономически неоправданно большой удельный вес себестоимости механизированных работ занимают такие статьи эксплуатационных затрат, как амортизация, запасные части, ГСМ, ремонт, ТО и др.; 4) наблюдается тенденция повышения удельного веса ГСМ, запасных частей, различного рода услуг в структуре себестоимости эталонного гектара. Согласно выполненной сравнительной эконометрической оценке влияния сформулированных факторов на повышение конкурентоспособности использования аграрной техники установлено, что внутренние факторы в большей степени, чем внешние, оказывают это влияние.

Впервые обоснована классификация и разработана методика количественного измерения потенциальных вариантов износа агромашины, позволяющая описать все без исключения технические, технологические и экономические аспекты утраты потребительских физических, функциональных и экономических характеристик аграрной техники в процессе владения, распоряжения и ее использования (рисунок).



Рисунок – Предлагаемая классификация вариантов износа аграрной техники

Для количественной оценки экономического износа аграрной техники разработана методика определения суммы среднегодовых полных экономических издержек эксплуатации технических средств (СЭИ), которая включает дисконтированные значения их первоначальной рыночной стоимости, амортизации, затрат на ремонт и техническое обслуживание, стоимости горюче-

смазочных материалов, затрат на хранение и страхование, а также вмененные издержки, связанные с упущенной выгодой и умноженную на аннуитет:

$$СЭИ = [C - (O_{\text{пр.ст.}} \cdot \frac{1}{g^t}) + \sum_{t=1}^T 3_{\text{р.т.о.}} \cdot \frac{1}{g^t} + \sum_{t=1}^T \text{Пос.эз.} \cdot \frac{1}{g^t} + \sum_{t=1}^T \text{Пер.эз.} \cdot Q \cdot \frac{1}{g^t}] \cdot \frac{g^T \cdot (g-1)}{g^T - 1} \Rightarrow \min! \quad (3)$$

где C – цена приобретения технического средства, руб.;

g – коэффициент процентной ставки (например, при ставке 14% $g=1,14$);

T – срок использования технических средств, лет;

$3_{\text{р.т.о.}}$ – затраты на ремонт и ТО техники, руб.;

Пос.эз. – постоянные эксплуатационные затраты, руб.;

Пер.эз. – переменные эксплуатационные затраты, руб.;

Q – объем механизированных работ, усл. эт. га.

Апробация разработанной методики определения оптимального срока использования универсально-пропашного трактора МТЗ-82 приведена в таблице.

Таблица – Методика определения оптимальных сроков использования трактора МТЗ-82 (стоимость приобретения – 33528000 руб., $g = 14\%$)

Го- ды	Дискон- тиро- ван- ная остаточ- ная рыночная стоим- ость	Затра- ты на ре- монт и ТО	Дис- контри- рован- ные за- траты на ре- монт	Дис- контри- рован- ные пе- ремен- ные за- траты	Дис- контри- рован- ные по- стоян- ные за- траты	Дис- контри- рован- ные за- траты	Сумма дис- контри- рован- ных за- трат	Общая сумма дис- контри- рован- ных за- трат	Средне- часовые эксплуа- тацион- ные за- траты (аннуи- тет)
0						33528000	33528000		
1	21389	269	236	2727	13618	16582	47062	25672	29266
2	18241	718	552	2658	12522	15733	62795	44553	27057
3	14764	542	366	2469	11282	14116	76911	62147	26769
4	12407	1053	624	2301	10190	13114	90025	77618	26639
5	10553	446	232	2153	9230	11615	101640	91087	26532
6	8658	1040	474	1666	7615	9755	111396	102737	26420
7	7004	1001	400	1553	6878	8831	120227	113223	26403
8	5413	3213	1126	1453	6230	8810	129036	123623	26649
9	3749	1471	452	1366	5662	7480	136517	132768	26841
10	2231	837	226	1198	4967	6391	142908	140676	26970
11	2060	2036	482	1051	4357	5890	148798	146737	26911
12	1504	2362	559	1049	4351	5959	154757	153253	28106

Примечание: собственная разработка (вычисления произведены в расчете на 1 час эксплуатации трактора, руб.).

Данные таблицы свидетельствуют о том, что с учетом процентной ставки 14% годовых минимальная сумма среднечасовых дисконтированных эксплуа-

тационных затрат будет достигнута при использовании трактора МТЗ-82 в течение 7 лет и составит 26403 руб.

В третьей главе «Экономическое обоснование инструментов повышения конкурентоспособности использования аграрной техники» установлены конкурентные преимущества белорусской и иностранной аграрной техники, разработан комплекс методик определения технико-экономических показателей использования МТА, оптимизации состава и структуры МТП с использованием методов линейного, нелинейного программирования, и формирования инвестиционно-инновационной системы мотивации механизаторов.

В ходе исследований разработана методика сравнительной маркетинговой оценки кластеров идентичных по функциональному назначению моделей аграрной техники, включающая разработанную анкету для проведения опроса респондентов и алгоритм построения рейтинговой оценки конкурентных преимуществ агромашин. Сформулированные в анкете вопросы сгруппированы в определенные кластеры, учитывающие социально-экономические интересы инвесторов, собственников аграрной техники, менеджеров и механизаторов. Апробация разработанной методики построения рейтинговой оценки конкурентных преимуществ белорусской и зарубежной аграрной техники позволила установить, что работники аграрных предприятий отдают предпочтение импортной технике (4990 баллов против 4456 баллов). При этом механизаторы удовлетворены в большей степени всеми характеристиками импортной техники (2073 баллов), а инвесторы -- в меньшей степени (1208 баллов). Инвесторы не удовлетворяет ее цена, возможности окупаемости затрат. Руководителей организаций не удовлетворяют, в первую очередь, стоимость ремонта и сложности переездов импортной техники по дорогам республики (1709 баллов). Респонденты отдают предпочтение эксплуатации следующих моделей тракторов импортного производства: John-Deere – 35,4%, Claas – 27,1%. Fendt – 16,7%, New-Holland – 10,5%, Case – 9,7%, а белорусского производства – МТЗ-80 (82) – 35,1%, МТЗ-1221 – 25,5%, МТЗ-952 – 13,1%, МТЗ-1523 – 13,2%, МТЗ-2522 – 13,1%. Выполненные маркетинговые исследования конкурентных преимуществ аграрной техники позволили сформулировать концепцию конкурентоспособного развития растениеводства трех «Т»: 1) трактористы, 2) тракторы, 3) технологии.

В целях экономически обоснованного методического обеспечения определения себестоимости и цены механизированных работ на предприятиях АПК предложены следующие дополнения и изменения в существующую методику их расчета: 1) надбавки за классность необходимо дифференцировать в зависимости от класса обслуживаемой трактористом техники и уровня сложности выполняемой агротехнологической операции; 2) затраты на амортизацию следует рассматривать как постоянные, если фактическая годовая наработка не превышает нормативное ее значение, и как переменные затраты при превы-

шении фактической годовой наработки ее нормативного значения; 3) затраты на ремонт, хранение, прочие затраты следует рассматривать как постоянные затраты и рассчитывать в процентах от цены агромашины; 4) затраты на ТО следует рассматривать как переменные затраты и рассчитывать в процентах от суммы затрат на ГСМ; 5) затраты на замену шин необходимо рассматривать как переменные и рассчитывать как частное стоимости шин к норме износа; 6) экологический налог аграрные предприятия не уплачивают, однако при определении сравнительной эффективности использования МТА его необходимо рассчитывать, так как он характеризует экологическую эффективность техники и является элементом экономических издержек предприятия; 7) накладные расходы целесообразно рассчитывать в процентах от всей суммы эксплуатационных затрат; 8) сумму упущенной выгоды в процессе эксплуатации агромашины следует рассчитывать посредством умножения суммы начисленной амортизации на коэффициент, учитывающий время простоя из-за ее неисправности на банковскую ставку рефинансирования.

В ходе выполненных исследований разработана методика оптимизации состава, структуры и конкурентоспособного использования МТП на основе комплексного использования методов линейного и нелинейного программирования, которая обеспечивает моделирование дифференцированного значения производительности МТА в течение дня и агротехнологического периода при определении рациональной продолжительности его эксплуатации и деление эксплуатационных затрат на переменные и постоянные. Обосновано использование в качестве целевой функции ЭММ стоимости механизированных затрат на основе учета всех статей эксплуатационных затрат и других элементов экономических издержек при формировании цены механизированных услуг и дифференциации их на переменные и постоянные. Оценка фактической и расчетной потребности в технике, полученной в результате решения ЭММ, свидетельствует о необходимости либо дополнительной покупки тракторов белорусского и импортного производства, либо заключения договоров с другими предприятиями, имеющими необходимые МТА с целью формирования достаточного их количества для выполнения механизированных работ в строгие агротехнологические сроки.

В ходе исследований установлено, что в целях обеспечения тесной экономической взаимосвязи между уровнем сложности эксплуатируемой техники и уровнем квалификации трактористов, а также для стимулирования профессиональной подготовки механизаторов экономически целесообразно применять дифференцированные надбавки за их профессиональное мастерство следующим образом: трактористам, работающим на тракторах с часовой производительностью до одного условного эталонного гектара и имеющим категорию «А» и «В», в размере 12%, трактористам, работающим на тракторах с часовой производительностью от одного до двух условных эталонных гектаров

и имеющим категории «С» и «D», – 16%, а трактористам, работающим на тракторах с часовой производительностью свыше двух условных эталонных гектаров и имеющим категории «E» и «F», указанные надбавки выплачивать в размере 20%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования разработан экономический инструментарий повышения конкурентоспособности использования аграрной техники и сформулированы следующие выводы и предложения.

1. Разработаны теоретико-методологические положения интерпретации сущности рынка аграрной техники с позиции маркетинговых приоритетов формирования консолидированных партнерских отношений между его субъектами и инструментарий формирования организационно-правовой кластерной модели функционирования рынка аграрной техники в республике. Ключевой бизнес-структурой здесь выступает агротехсервисный кластер, который представляет собой совокупность технологически, территориально взаимосвязанных, комплементарных и взаимодействующих предприятий по производству, коммерческой деятельности, сервисному обслуживанию и эксплуатации аграрной техники и формирующих локальную взаимовыгодную институциональную бизнес-среду, обеспечивающую синергетическую экономическую эффективность их консолидированной инвестиционной, производственной, сервисной деятельности.

Предложена методика комплексной оценки уровня конкурентоспособности использования аграрной техники, основанная на сформулированной классификации эксплуатационных затрат, апробация которой позволила установить, что наиболее конкурентоспособными являются тракторы Беларус-1221, Беларус-2522, Atles-946 [3-А; 6-А; 10-А; 12-А; 13-А; 15-А; 17-А; 26-А].

2. Сформулирована классификация видов износов аграрной техники, описывающая технические, технологические и экономические аспекты утраты потребительских функциональных характеристик в процессе ее эксплуатации, и разработана методика определения оптимальных сроков использования МТА на основе расчета суммы среднегодовых полных экономических издержек их эксплуатации [2-А; 19-А; 23-А; 25-А].

3. Разработана методика сравнительной маркетинговой оценки идентичных по функциональному назначению моделей аграрной техники, основанная на синтезе покупательских предпочтений и интегральном учете интересов инвесторов, собственников аграрной техники и механизаторов, экспериментальная оценка которой позволила сформулировать приоритетную концепцию конкурентоспособного развития растениеводства трех «Т»: 1) трактористы, 2) тракторы, 3) технологии [1-А; 3-А; 6-А; 7-А; 22-А].

4. Предложен комплекс методик определения себестоимости, цены механизированных работ, базирующихся на учете не только бухгалтерских, но и экономических издержек, который позволяет максимально точно определять границы влияния собственника, агропредпринимателя, механизатора, агротехсервисных работников на эффективность использования технических ресурсов [5-А; 11-А, 14-А; 23-А].

5. Разработана методика оптимизации состава и конкурентоспособного использования МТП на основе комплексного применения методов линейного и нелинейного программирования, позволяющая моделировать дифференцированное значение производительности МТА в течение дня и агротехнологического периода и осуществлять деление эксплуатационных затрат на переменные и постоянные. В качестве целевой функции экономически целесообразно использовать стоимость механизированных затрат на основе учета не только бухгалтерских затрат, но и вмененных издержек, связанных с упущенной выгодой [4-А; 8-А; 17-А; 18-А; 27-А; 28-А].

6. Предложен механизм выплат надбавок за профессиональное мастерство в зависимости от наличия у механизаторов уровня образования, квалификации, сложности выполняемой ими механизированной работы и эксплуатируемой марки техники, учитывая ее часовую производительность [9-А; 10-А; 16-А; 20-А; 21-А; 24-А].

Проведенные диссертационные исследования позволили сформулировать следующие практические рекомендации

1. Формирование структуры МТП экономически оправдано осуществлять на основе выбора имеющихся в организации и в республике МТА с наилучшими их конкурентными инвестиционными, эксплуатационными, маркетинговыми преимуществами и наименьшими издержками их владения, использования. Апробация предложенной методики комплексной оценки конкурентоспособности аграрной техники позволила установить, что наиболее предпочтительными тракторами являются Беларус-1221, Беларус-2522, Atles-946.

2. Определение оптимальных сроков использования техники целесообразно осуществлять на основе расчета суммы среднегодовых полных экономических издержек эксплуатации технических средств. Расчеты позволили установить, что эксплуатация трактора МТЗ-82 в первый год, превышающий оптимальные сроки его использования, вызовет подорожание ее стоимости для организации на 1,01%, а в течение второго года – на 1,02%.

3. Обоснование и принятие управленческих решений по повышению конкурентоспособности использования аграрной техники в процессе производства продукции должно основываться на предложенной концепции конкурентоспособного развития растениеводства трех «Т»: 1) трактористы, 2) тракторы, 3) технологии. Маркетинговые исследования предпочтений инвесторов, менеджеров и механизаторов позволили установить, что респонденты отдают

предпочтение эксплуатации следующих моделей тракторов импортного производства: John-Deere, Claas, Fendt, New-Holland, Case, а белорусского производства: МТЗ-80 (82), МТЗ-1221, МТЗ-952, МТЗ-1523, МТЗ-2522.

4. Определение себестоимости, цены механизированных работ целесообразно и экономически оправдано осуществлять исходя из дифференциации эксплуатационных затрат на переменные и постоянные издержки, учете не только бухгалтерских, но и экономических издержек. Расчеты позволили установить, что по разработанной методике цена механизированных работ ниже по сравнению с фактической ценой в РУП «Учхоз БГСХА» на 2%, ценой ИП «Штотц Агро-Сервис» – на 8%, ценой ОАО «РАПТ г. Горки» – на 5%.

5. Оптимизация состава и структуры МТП должна основываться на моделировании дифференцированного значения производительности МТА в течение дня и агротехнологического периода. В качестве целевой функции следует использовать стоимость механизированных затрат на основе учета не только бухгалтерских затрат, но и вмененных издержек, связанных с упущенной выгодой. Расчеты позволили установить, что эксплуатация оптимального МТП позволяет снизить стоимость механизированных работ в растениеводстве на 23%.

6. Надбавки за профессиональное мастерство механизаторов экономически целесообразно выплачивать на основе взаимоувязки трех факторов конкурентоспособного использования аграрной техники: уровня образования и квалификации трактористов, сложности выполняемой механизированной работы и часовой производительности эксплуатируемых МТА.

Рекомендации по практическому использованию результатов

Разработаны методологические положения по формированию экономического инструментария повышения конкурентоспособности использования аграрной техники, которые могут быть использованы при реализации Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 годы, Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 27 июня 2008 г. № 952 «О гарантийном сроке эксплуатации сложной техники и оборудования», а также при разработке мероприятий по внедрению «Системы машин для реализации научно обоснованных технологий производства продукции основных сельскохозяйственных культур».

Основные положения диссертационного исследования используются в учебном процессе УО «БГСХА» при проведении учебных занятий по курсам «Экономика предприятия». «Экономика организации (предприятия)», «Ценообразование», «Экономика АПК», «Экономика отрасли с основами приватизации», дипломном проектировании и НИРС по специальностям 1-250107 – Экономика и управление на предприятии, 1-250108 – Бухгалтерский учет, анализ и аудит, 1-740606 – Материально-техническое обеспечение АПК, что подтверждено актом о внедрении от 06.11.2009 г.

Рекомендации по практическому использованию методики комплексного использования методов линейного и нелинейного программирования для оптимизации состава, структуры и конкурентоспособного использования МТП, основанная на приоритетности теории производственных функций использованы руководством РУП «Учхоз БГСХА», что подтверждается справкой от 4.11.2009 г.

Методика определения оптимальных сроков использования аграрной техники, а также комплекс методик формирования эксплуатационных затрат и определения цены механизированных работ использованы специалистами ИП «Штотц Агро-Сервис» при выполнении экономических расчетов в процессе обоснования управленческих решений в сфере использования МТП, что подтверждено актом о практическом использовании от 11.09.2009 г.

Предложения по учету влияния погодных условий, фактического уровня технической готовности и организации использования тракторов, самоходных машин на часовую производительность МТА в сельском хозяйстве использованы Государственным учреждением «Республиканский нормативно-исследовательский центр» (РНИЦ) при уточнении типовых и расчете временных сменных норм выработки и расхода топлива на механизированные полевые работы в сельском хозяйстве, что подтверждено справкой о практическом использовании от 14 ноября 2008 г.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в научных рецензируемых журналах

1-А. Жудро, М.М. Экономическое обоснование методологии маркетинговых исследований рынка аграрной техники / М.М. Жудро, Л.В. Пакуш // Вестник Белорус. гос. с.-х. акад.— 2007.— №3.— С. 29—32.

2-А. Жудро, М.М. Учет требований рынка при использовании методологии идентификации, интерпретации и количественной оценки степени износа сельскохозяйственной техники / М.М. Жудро // Аграрная экономика.— 2008 — № 10.— С. 35—38.

3-А. Жудро, М.М. Оценка и тенденции формирования рынка агротехнических ресурсов / М.М. Жудро, Н.В. Жудро // Вестник Белорус. гос. с.-х. акад.— 2008.— №4.— С. 13—16.

4-А. Жудро, М.М. Экономическое обоснование технико-экономических показателей использования машинно-тракторного парка / М.М. Жудро // Аграрная экономика.— 2009.— № 10.— С. 25—29.

Статьи в сборниках научных трудов

5-А. Жудро, М.М. Методические аспекты классификации затрат на вовлечение технических ресурсов в агробизнес / М.М. Жудро // Организационно-правовые аспекты инновационного развития АПК: сб. науч. тр. / УО

«БГСХА»; редкол. В.С. Обухович (гл. редактор) [и др.].– Горки: УО «БГСХА», 2007.– Вып. 2. – С. 124–126.

6-А. Жудро, М.М. Современные тенденции развития мирового рынка агротехники / М.М. Жудро // Научно-инновационная деятельность в агропромышленном комплексе: сб. науч. статей: 2 ч. – УО «БГАТУ»; редкол. М.Ф. Рыжанков и [др.].– Минск: УО «БГАТУ», 2008.– Ч. 2.– С. 261–262.

7-А. Жудро, М.М. Исследования конкурентоспособности аграрной техники / М.М. Жудро // Менеджмент и маркетинг: опыт и проблемы: сб. науч. тр. / УО «БГЭУ»; под общ. ред. д.э.н., проф. И.Л. Акулича.– Минск: ОДО «Рэйплац», 2009.– С. 152–155.

Статьи в научно-практических изданиях

8-А. Социально-трудовые отношения в условиях реформирования агропромышленного комплекса / С.В. Соусь, О.Н. Турко, Д.А. Бразговка, В.И. Соусь, М.М. Жудро, Р.В. Мазолевская. – Барановичи: Баранов. укрупн. тип., 2008.– 151 с.

Статьи в зарубежных научных изданиях

9-А. Жудро, М.М. Социально-экономическое обоснование заработной платы / М.М. Жудро // Вестник ХНАУ.– 2006.– №11.– С. 100–102.

10-А. Zhudro, Mikhail Harmonization of rural territories development and agrotourism / Mikhail Zhudro, Nelli Zhudro // Rozwój lokalny tworzenie warunkow sprzyjajacych racjonalnemu wykorzystaniu potencjatu zasobu skarbu panstwa i jednostek samorzdowych: materiały międzynarodowej konferencji naukowej, Szczecin, 22–23 czerwca 2006 r.: w 3 t. / Akademia Rolnicza w Szczecinie; redakcja naukowa prof. zw. dr. hab Antoni Mickiewicz. – Szczecin, 2006. – Tom III.– С. 359–365.

11-А. Zhudro, Mikhail Factors of increase of competitiveness of use of agrarian technics / Mikhail Zhudro, Nelli Zhudro // Zrownowazony rozwoj lokalny. Unijne instrument wsparcia: materiały międzynarodowej konferencji naukowej, Szczecin, 23–24 czerwca 2009 r.: w 4 t. / Akademia Rolnicza w Szczecinie; redakcja naukowa prof. zw. dr. hab Antoni Mickiewicz. – Szczecin, 2009. – Tom IV. – С. 493–496.

Материалы конференций

12-А. Жудро, М.М. Теоретические аспекты развития рыночных аграрных отношений / М.М. Жудро, В.А. Воробьев // Экономика и управление: перспективы и направления развития: материалы студ. науч.-практ. конф., Бобруйск, 28 марта 2002 г. / Бобруйский филиал «БГЭУ»; отв. за вып. Е.А. Харتمان.– Бобруйск, 2002.– С. 122–123.

13-А. Жудро, М.М. Методические подходы к оценке эластичности спроса на продовольствие / М.М. Жудро // Агропромышленный комплекс: проблемы управления в условиях перехода к рынку: материалы междунар. науч.-практ. конф., Горки, 26–27 октября 2001 г. / БГСХА; коллектив авторов.– Горки, 2002.– С. 109–111.

14-А. Жудро, М.М. Методические аспекты начисления амортизации на основные средства / М.М. Жудро, В.А. Воробьев // Материалы IV междунар. студ. науч. конф., Гродно, 11–12 марта 2003 г. / ГГАУ; отв. ред. А.В. Глаз.— Гродно, 2003.— С. 96–98.

15-А. Жудро, М.М. Методические аспекты оценки влияния экспорта на конкурентоспособность национального бизнеса на мировом рынке / М.М. Жудро, Н.В. Жудро // Организационно-правовые аспекты реформирования АПК: материалы междунар. науч.-практ. конф., Горки, 22–23 мая 2003 г. / БГСХА; отв. ред. М.З. Фрейдин.— Горки, 2004.— С. 146–147.

16-А. Жудро, М.М. Организационно-правовые проблемы и перспективы развития индивидуальных аграрных частных предприятий в Беларуси / М.М. Жудро, В.А. Воробьев // Организация производства в условиях рынка: материалы науч.-практ. конф., Горки, 6–7 июня 2003 г. / БГСХА; коллектив авторов.— Горки, 2004.— Ч. 2.— С. 56–57.

17-А. Жудро, М.М. Методические подходы к определению эффективной годовой эксплуатационной производительности технических ресурсов / М.М. Жудро, Е.П. Колеснева // Ресурсосбережение и экология в сельском хозяйстве: материалы VI междунар. науч. конф., Горки, 25–27 февраля 2004 г. / БГСХА; коллектив авторов.— Горки, 2004.— С. 220–221.

18-А. Жудро, М.М. Экономическое обоснование потребности аграрного предприятия в агротехнических ресурсах / М.М. Жудро, Е.П. Колеснева // Организационно-правовое обеспечение механизма хозяйствования в сфере АПК: материалы факульт. студенч. науч. конф., Горки 27 апреля 2004 г. / БГСХА; отв. ред. В.В. Матюк.— Горки, 2004.— С. 8–10.

19-А. Жудро, М.М. Экономическое обоснование оптимальных сроков эксплуатации техники / М.М. Жудро, Е.П. Колеснева // Организационно-правовые аспекты реформирования АПК: материалы междунар. науч.-практ. конф., Горки, 11–12 ноября 2004 г. / БГСХА; отв. ред. В.С. Обухович — Горки, 2005.— Ч. 2.— С. 37–39.

20-А. Жудро, М.М. Синхронизация управления персоналом и реформирования аграрных предприятий / М.М. Жудро, М.К. Жудро // Теория и практика менеджмента и маркетинга: материалы VII междунар. науч.-практ. конф., Минск, 1–2 июня 2006 г. / БГЭУ; под общ. ред. д.э.н., проф. И.Л. Акулича.— Минск: ООО «Мэджик Бук», 2006.— С. 110–112.

21-А. Жудро, М.М. Формирование гибкого графика использования персонала предприятий / М.М. Жудро // Белорусская модель социально-экономического устойчивого инновационного развития: формирование и пути реализации: сборник материалов междунар. науч.-практ. конф., Минск, 19–22 апреля 2006 г. / БГЭУ; ред. В.Г. Гавриленко.— Минск: ИООО «Право и экономика», 2006.— С. 374.

22-А. Жудро, М.М. Методологические аспекты применения конджойнт-анализа в бизнесе / М.М. Жудро, Н.В. Жудро // Проблемы развития транзитивной экономики: инновационность, устойчивость, глобализация: материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 22–23 мая 2007 г. / БГЭУ; отв. ред. В.Н. Шимов. – Минск, 2007. – С. 245–246.

23-А. Жудро, М.М. Синхронизация модернизации методик определения амортизационных начислений и срока использования аграрной техники / М.М. Жудро, Н.В. Жудро // Учет, анализ и финансы в организациях АПК: состояние и пути совершенствования: материалы междунар. науч.-практ. конф., Горки, 27–28 октября 2006 г. / БГСХА; отв. ред. С.В. Гудков. – Горки, 2007. – С. 148–150.

24-А. Жудро, М.М. Синхронизация использования высококвалифицированных механизаторов и высокопроизводительных тракторов / М.М. Жудро, Н.В. Жудро // Механизмы устойчивого развития инновационных социально-экономических систем: материалы III междунар. науч.-практ. конф., Бобруйск, 2 апреля 2008 г. / БГЭУ; редкол. В.Н. Гавриленко [и др.]. – Минск, 2008. – С. 84–85.

25-А. Жудро, М.М. Методика оценки износа технических средств / М.М. Жудро, Л.В. Пакуш // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20 мая 2008 г. / БГЭУ; отв. ред. В.Н. Шимов. – Минск, 2008. – Т. 1. – С. 208–209.

26-А. Жудро, М.М. Адаптация агротехнического потенциала Республики Беларусь к современным тенденциям развития мирового рынка агротехники / М.М. Жудро // Современное развитие экономических и правовых отношений. Образование и образовательная деятельность: материалы междунар. науч.-практ. конф., Димитровград, 20 марта 2008 г. / УлГТУ; глав. ред. Х.Х. Губейдуллин. – Ульяновск, 2008. – С. 175–179.

27-А. Жудро, М.М. Методика обоснования производительности машинно-тракторных агрегатов / М.М. Жудро // Актуальные проблемы развития учета, аудита, финансов и менеджмента в агропромышленном комплексе Украины: материалы междунар. науч.-практ. конф., Харьков, 20–21 ноября 2008 г. / ХНАУ им. В.В. Докучаева. – Харьков, 2008. – С. 66–68.

28-А. Жудро, М.М. Обоснование инструментария оптимального использования агромашин в АПК / М.М. Жудро // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: материалы X междунар. науч. конф., Минск, 15–16 октября 2009 г. / НИЭИ М-ва экономики Республики Беларусь; редкол.: С.С. Полоник [и др.]. – Минск, 2009. – Т. 4. – С. 325–327.

РЭЗІЮМЭ **Жудро Міхаіл Міхайлавіч**

Фарміраванне эканамічнага інструментарыя павышэння канкурэнтаздольнасці выкарыстання аграрнай тэхнікі

Ключавыя словы: рынак, канкурэнцыя, канкурэнтнае асяроддзе, інструментарый, кластэр, аптымізацыя, маркетынжавыя даследаванні, інавацыі, інвестыцыі, аграрная тэхніка, кваліфікацыя.

Мэта работы: распрацоўка, эканамічнае і эксперыментальнае абгрунтаванне інструментарыя павышэння канкурэнтаздольнасці выкарыстання аграрнай тэхнікі з улікам яе спецыфікі як найважнейшага фактару павышэння эфектыўнасці індустрыяльнага функцыянавання галіны раслінаводства ў АПК рэспублікі.

Метады даследаванняў: абстрактна-лагічны, манаграфічны, разлікова-канструктыўны, карэляцыйна-рэгрэсіўнага аналізу, эканоміка-матэматычнага мадэлявання, маркетынжавых даследаванняў.

Атрыманыя вынікі і іх навуковая навізна: прапанавана метадыка комплекснай ацэнкі канкурэнтаздольнасці выкарыстання аграрнай тэхнікі ў працэсе яе эксплуатацыі, сфармулявана класіфікацыя відаў зносаў аграрнай тэхнікі ў працэсе яе эксплуатацыі, распрацавана метадыка параўнальнай маркетынгавай ацэнкі ідэнтычных па функцыянальным прызначэнні мадэляў аграрнай тэхнікі, распрацавана метадыка комплекснага прымянення метадаў лінейнага і нелінейнага праграмавання для аптымізацыі складу і канкурэнтаздольнага выкарыстання МТП, грунтуючыся на дыферэнцыраваным значэнні прадукцыйнасці МТА на працягу дня, прапанаваны механізм выплат надбавак за прафесійнае майстэрства ў залежнасці ад наяўнасці ў механізатараў узроўню кваліфікацыі, складанасці маркі тэхнікі, якая эксплуатаецца, улічваючы яе гадзінную прадукцыйнасць.

Ступень выкарыстання: вынікі даследавання выкарыстоўваліся ў працэсе абгрунтавання кіраўніцкіх рашэнняў спецыялістамі ІП “Штоцц Агра-Сэрвіс” і Дзяржаўнай установай “Рэспубліканскі нарматыўна-даследчы цэнтр” (РНДЦ) пры распрацоўцы рэкамендацый па ўдакладненні тыпавых нормаў вырабу і выдатку паліва на механізаваныя палявыя работы ў сельскай гаспадарцы, у навучальным працэсе УА “Беларуская дзяржаўная сельскагаспадарчая акадэмія” і сельскагаспадарчымі арганізацыямі.

Галіна прымянення: органы дзяржаўнага кіравання і прадпрыемствы АПК, навучальныя ўстановы па падрыхтоўцы спецыялістаў для аграрнай сферы.

РЕЗЮМЕ

Жудро Михаил Михайлович

Формирование экономического инструментария повышения конкурентоспособности использования аграрной техники

Ключевые слова: рынок, конкуренция, конкурентная среда, инструментарий, кластер, оптимизация, маркетинговые исследования, инновации, инвестиции, аграрная техника, квалификация.

Цель работы: разработка, экономическое и экспериментальное обоснование инструментария повышения конкурентоспособности использования аграрной техники с учетом ее специфических особенностей как важнейшего фактора повышения эффективности индустриального функционирования отрасли растениеводства в АПК республики.

Методы исследований: абстрактно-логический, монографический, расчетно-конструктивный, корреляционно-регрессионного анализа, экономико-математического моделирования, маркетинговых исследований.

Полученные результаты и их научная новизна: предложена методика комплексной оценки конкурентоспособности использования аграрной техники, сформулирована классификация видов износов аграрной техники в процессе ее эксплуатации, разработана методика сравнительной маркетинговой оценки идентичных по функциональному назначению моделей аграрной техники, разработана методика комплексного применения методов линейного и нелинейного программирования для оптимизации состава и конкурентоспособного использования МТП, основанная на дифференцированном значении производительности МТА в течение дня, предложен механизм выплат надбавок за профессиональное мастерство в зависимости от наличия у механизаторов уровня квалификации, сложности эксплуатируемой марки техники с учетом ее часовой производительности.

Степень использования: результаты исследования использовались в процессе обоснования управленческих решений специалистами ИП «Штоц Агро-Сервис» и Государственным учреждением «Республиканский нормативно-исследовательский центр» (РНИЦ) при разработке рекомендаций по уточнению типовых норм выработки и расхода топлива на механизированные полевые работы в сельском хозяйстве, в учебном процессе УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия» и сельскохозяйственными организациями.

Область применения: органы государственного управления и предприятия АПК, учебные заведения по подготовке специалистов для аграрной сферы.

ABSTRACT
Zhudro Michail Mihajlovich

Economic tooling formation of competitiveness increase of agrarian machinery utilization

Keywords: market, competition, competitive environment, tooling, cluster, optimization, marketing research, innovations, investments, agrarian machinery, qualification.

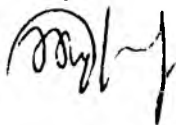
The purpose of research: development, economic and experimental justification of competitiveness increase tooling of agrarian machinery utilization, in view of its particular peculiarities as a major factor of industrial operation efficiency increase of plant growing branch in agrarian and industrial complex of the Republic.

Methods of research: abstract-logic, monographic, rated-constructive, correlated regression analysis, economic-mathematical simulation, marketing research.

The gained results and their scientific novelty: complex appraisal procedure of agrarian machinery utilization competitiveness has been suggested, the classification of agrarian machinery wear kinds in the course of its maintenance has been formulated, the procedure of comparative marketing appraisal of identical functionality agrarian machinery models has been developed, the procedure of complex application of linear and nonlinear programming methods for optimization of structure and competitive utilization of machine and tractor fleet being grounded on differentiated meaning of efficiency of machine and tractor aggregates within a day has been developed, the payment system of workmanship premium depending on machine operators proficiency level, complexity of the operated brand of machinery, in view of its hour efficiency has been suggested.

Rate of use: the results of research have been used in the course of justification of administrative solutions by the specialists of the individual enterprise «Stotts Agro-Service», and state establishment «Republican normative-research centre (RNRC)» under development of recommendations on adjustment of typical rates of fuel usage and consumption on mechanical fieldworks in agriculture, in training process EE «Belarusian state agricultural academy» and agricultural organizations.

Field of application: state bodies and agrarian and industrial complex enterprises, educational institutions on preparation of specialists for agrarian sphere.



Подписано в печать 24.11.09 г.
Формат 60x84/16. Бумага для множительных аппаратов.
Печать ризографическая. Гарнитура "Таймс".
Усл. печ. л. 1.39. Тираж 60 экз. Заказ № 674.

Отпечатано в отделе издания учебно-методической литературы,
ризографии и художественно-оформительской деятельности БГСХА

213407, ул. Мичурина, 5, г. Горки, Могилевская обл.